

Битва за Родину

№19 (2016)



E 50 Ausf. M

М 1:50



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

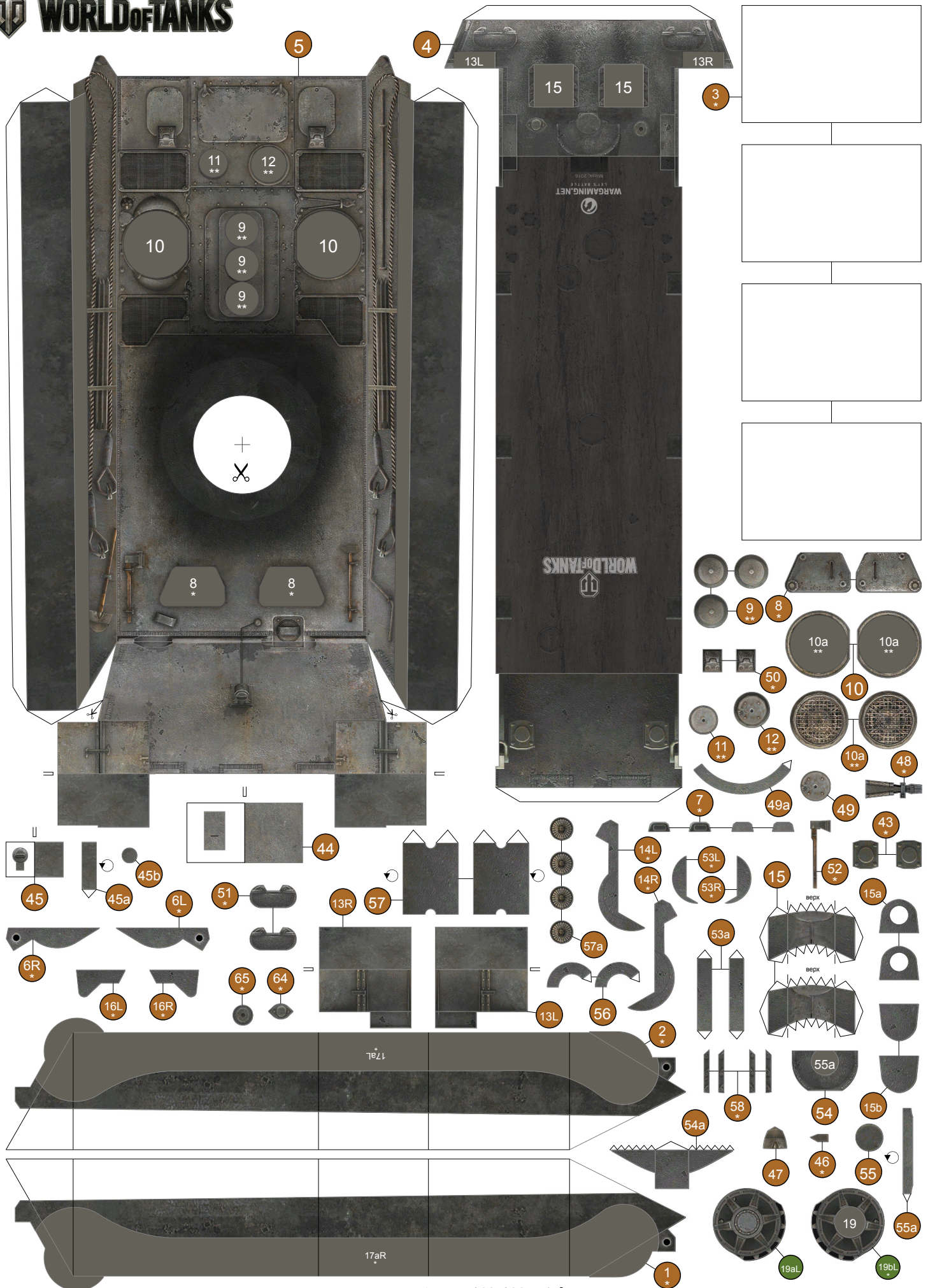


автор модели: Илья Белогубец

модель среднего танка **E-50 Ausf.M** (простая и сложная, «игровой» цвет) – страницы 3-5, 9, 10
модель среднего танка **E-50 Ausf.M** (простая и сложная, камуфляж) – страницы 6-10

автор модели: Олег Дмитрук





При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

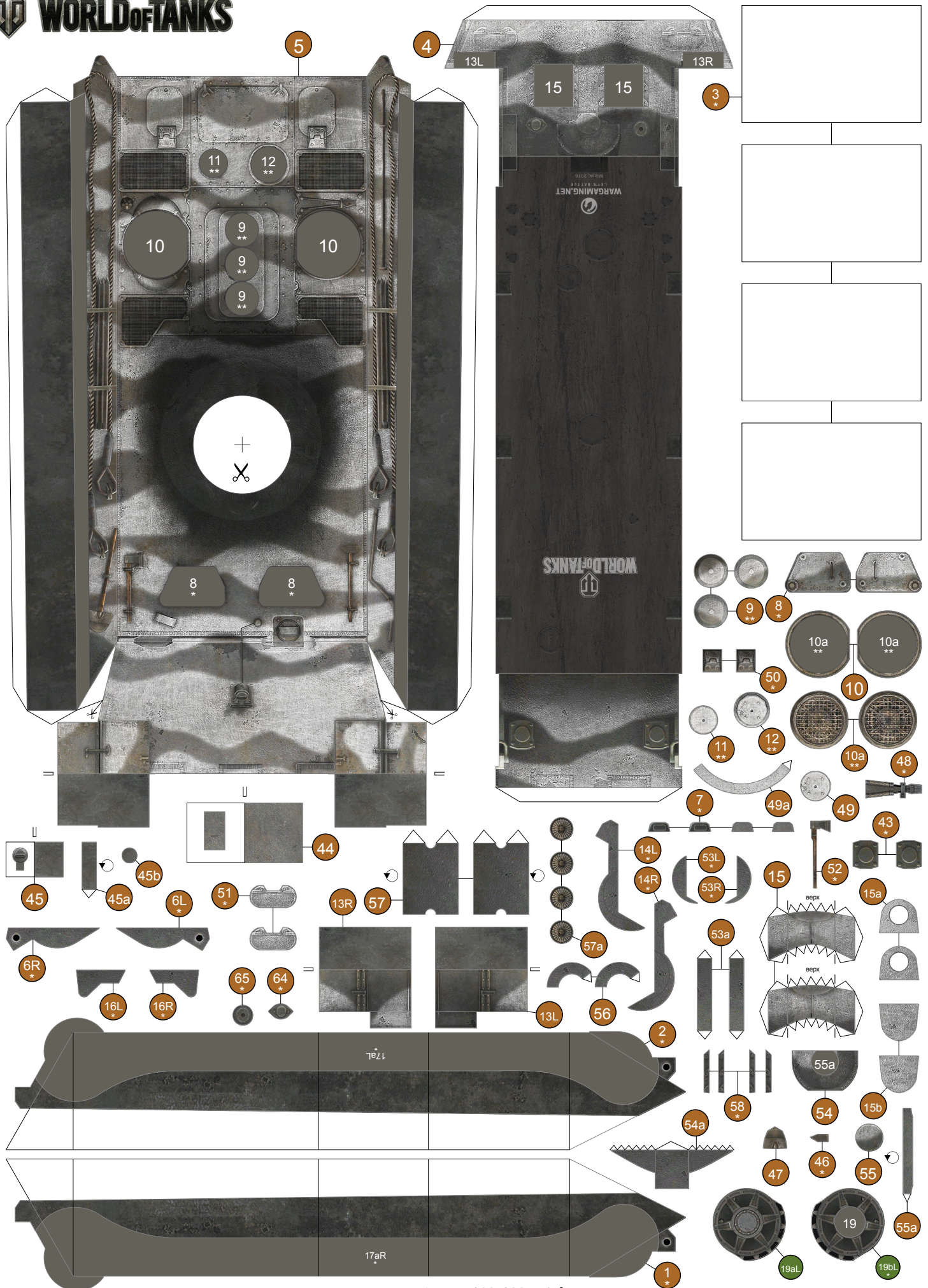
распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

версия 1.0



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²





При распечатке на листе А4 масштаб модели 1:50

распечатать на бумаге 160-180 гр/м²

версия 1.0



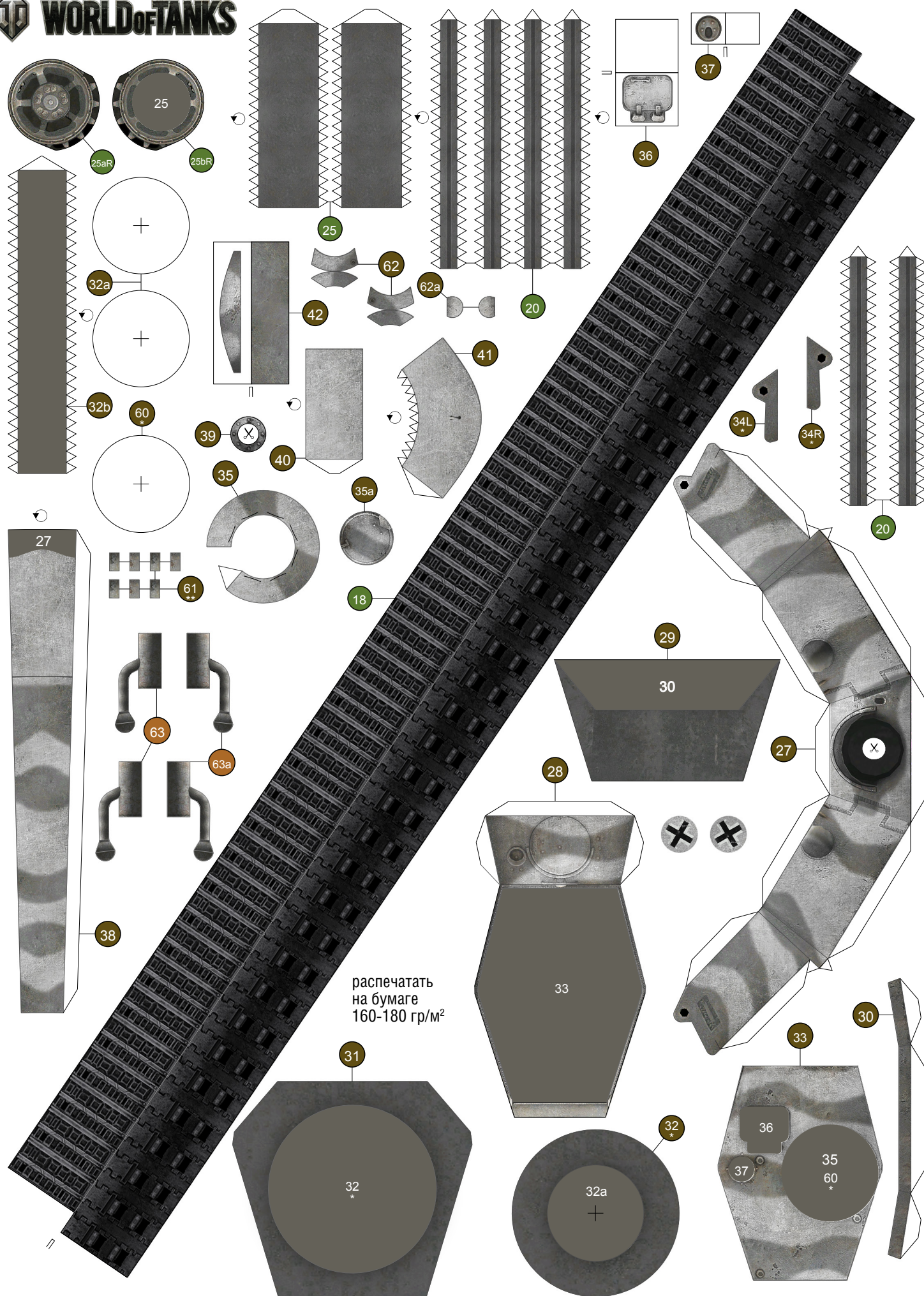
WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® — являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2016 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.ru)
Текстуры, иллюстрации, вёрстка — Николай Фёдоров
Минск, 2016



распечатать на бумаге 160-180 гр/м²



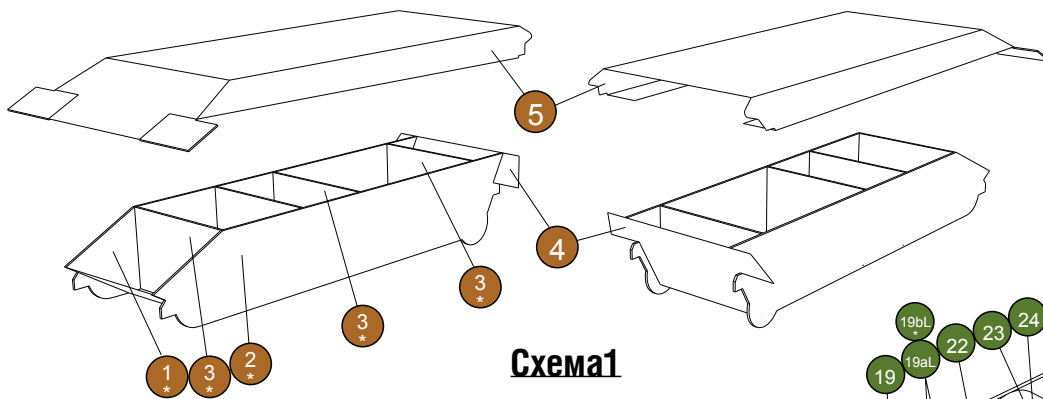


Схема1

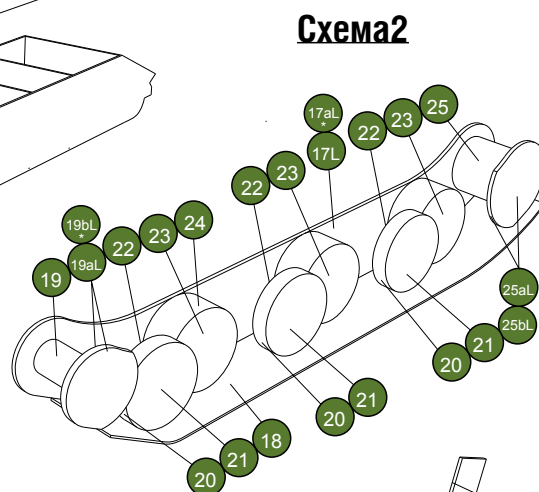


Схема2

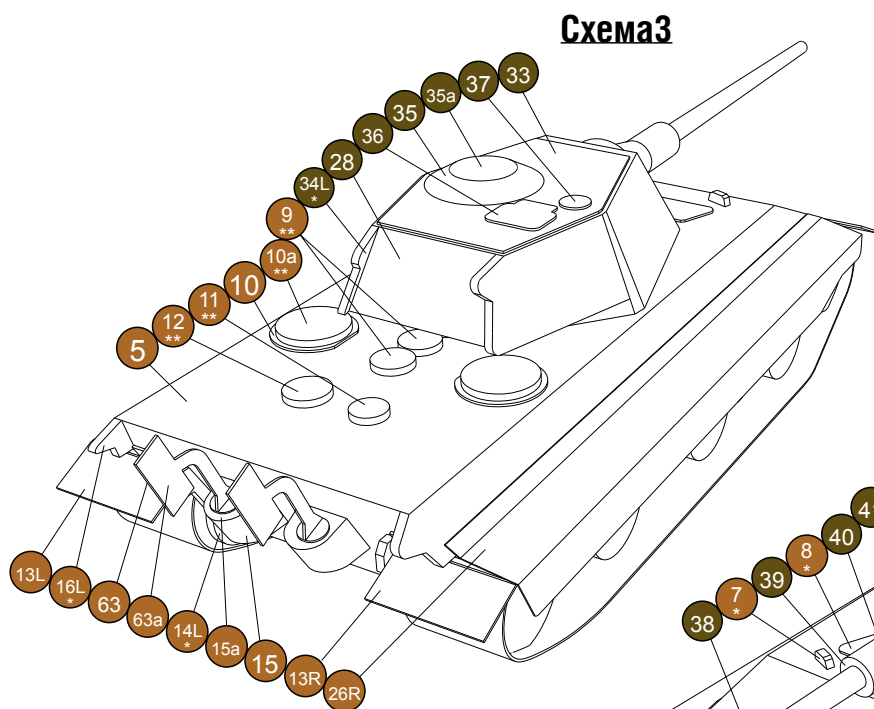


Схема3



Схема5

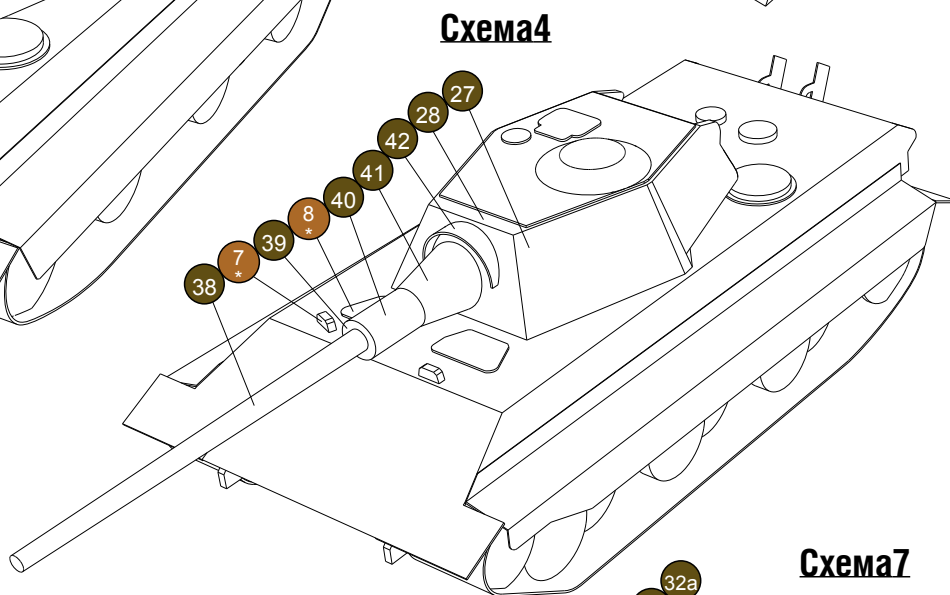


Схема4



Схема6

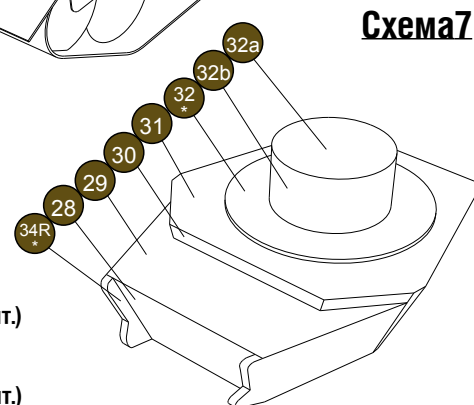


Схема7

Шаблон Sh1(проволока $\varnothing 0,5$ мм) M1:1(1шт.)



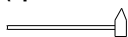
Шаблон Sh2(проволока $\varnothing 1,0$ мм) M1:1(6шт.)



Шаблон Sh3(проволока 0,5 мм) M1:1(1шт.)



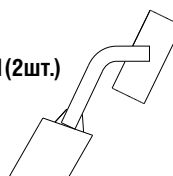
Шаблон Sh4(проволока $\varnothing 0,5$ мм) M1:1(1шт.)



Шаблон Sh5(проволока $\varnothing 0,5$ мм) M1:1(1шт.)



Шаблон Sh6(проволока $\varnothing 2,0$ мм) M1:1(2шт.)



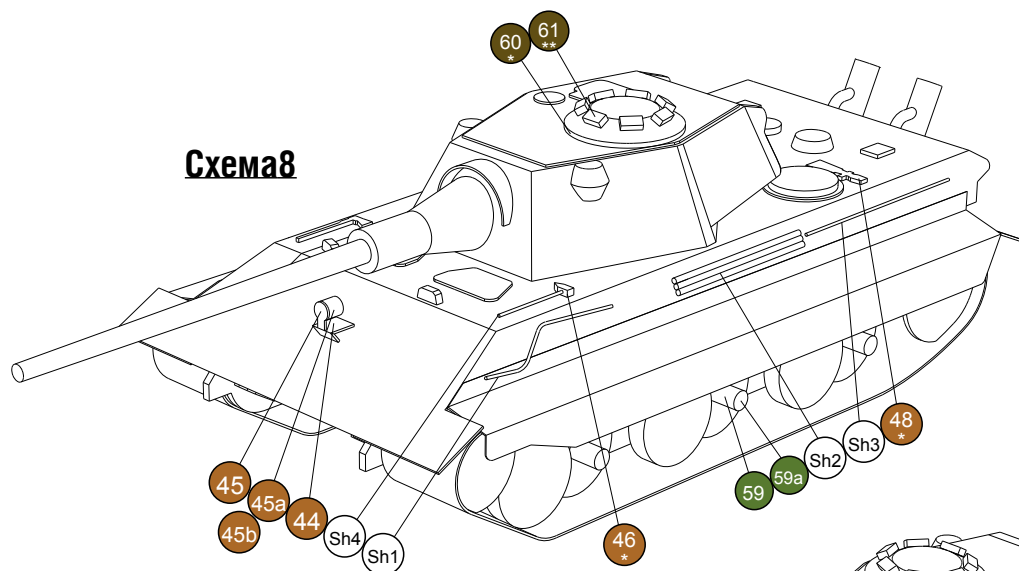


Схема8

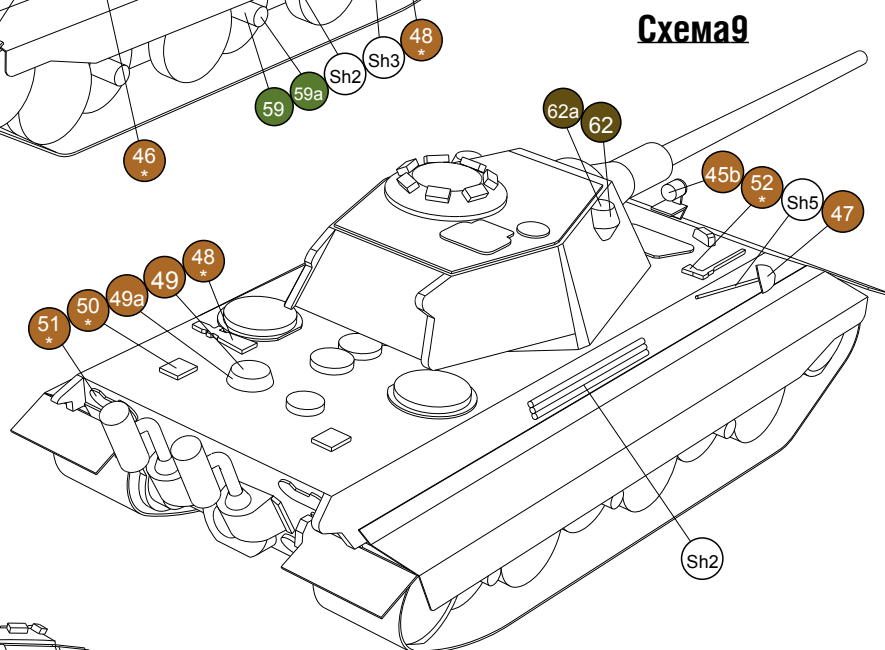


Схема9

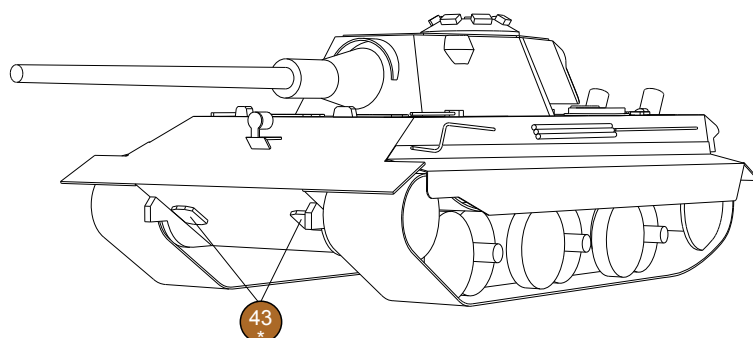


Схема10

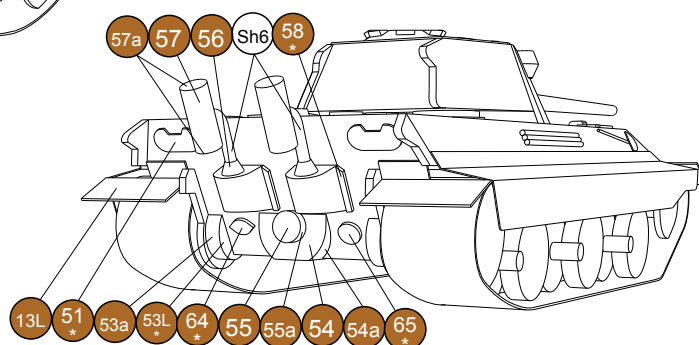


Схема11

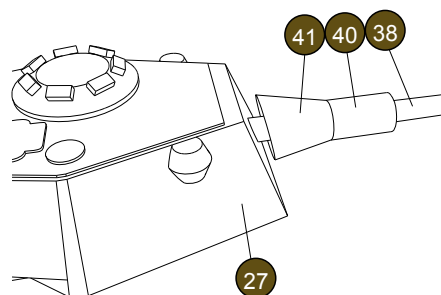


Схема12

Условные обозначения на схемах:

L/R - деталь левой или правой стороны модели

* - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм

** - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм

✂ - в детали необходимо сделать прорез

⊙ - деталь необходимо скрутить в плотный рулон

○ - деталь необходимо скрутить в цилиндр

⌒ - детали необходимо придать правильную форму

1. Развёртки моделей серии «Бронекоробочка» лучше всего печатать на струйном фотопринтере на листах фотобумаги плотностью **180** грамм/метр². Некоторые листы требуют печати на более тонкой бумаге **80** грамм/метр².
2. Прежде чем собирать любую деталь, ознакомьтесь с чертежами и инструкцией. Определите место каждой детали и представьте себе её сборку.
3. Отверстия в деталях делайте прежде, чем вырезать саму деталь.
4. Для склеивания бумажных деталей используйте клей **ПВА**. Для склеивания металлических деталей (например, проволоочные профили) и швов «встык» – клей на акриловой основе («**Момент**», «**Суперцемент**»).
5. Вырезайте только ту деталь (детали), которая нужна прямо сейчас. Недоклеенные детали складывайте в коробку, а неиспользованные листы в закрытую папку (как вариант). Выбрасывая мусор после работы, внимательно осматривайте бумажные обрезки.
6. Для лучшего сгиба детали необходимо под линейку провести по линии сгиба тупой стороной ножа или зубочисткой, слегка нажимая, чтобы не повредить поверхность бумаги. Лучше это делать с изнаночной стороны детали.
7. Следите за чистотой пальцев и обязательно используйте салфетки для протирания рук, ведь в процессе работы руки могут запачкаться.
8. Цилиндрические детали перед склеиванием наматывайте на круглый предмет подходящего диаметра – это придаст им форму.
9. Перед склейкой необходимо закрасить торцы детали, ведь белые линии обреза портят общий вид модели. Для закраски торцов используйте акварельные краски или гуашь. Подобрал нужный цвет, нанесите краску тонким слоем, затем дайте ей время высохнуть. О фломастерах лучше забыть!
10. Не торопитесь со склейкой. Сначала вырежьте деталь, закрасьте её торцы, дождитесь высыхания краски, сложите её по линиям сгиба. Пристройте деталь к тому месту, где она должна быть, чтобы убедиться, что всё сделано правильно. И только затем берите клей. Не забудьте дать клею высохнуть.

Корпус

Сборку корпуса начинаем с дет.1*, 2* и 3*, которые наклеиваем на картон толщиной 0,5 мм. К нижней части боковин корпуса (дет.2* и 3*) приклеиваем дет.4. Затем внутри собранного элемента размещаем дет.3*, как показано на Схеме 1. В дет.5 проделываем отверстие под погон башни, сгибаем и склеиваем переднюю часть надгусеничных полок (отмечено значком) и крепим к нижней части корпуса. На обозначенных местах на корпус приклеиваем дет.8*, 9*, 10, 11* и 12*, как показано на Схемах 3 и 4. Вырезаем и склеиваем, как показано на Схеме 5, дет.15, 15а и 15b. Приклеиваем их к корпусу.

Сборка остальных деталей корпуса, в простом варианте, показана на Схемах 3 и 4.

Ходовая часть

Вырезаем и наклеиваем на картон толщиной 0,5 мм дет.17R и 17L. С изнаночной стороны приклеиваем к ним дет.17aR* и 17aL*. Вырезаем, сгибаем пополам и склеиваем дет.18. Образовавшейся лентой обматываем дет.17 (боковины ходовой), как показано на Схеме 2. Склеиваем катки и размещаем их внутри полученной «ванночки». Сборка катков показана на Схеме 2. Готовую ходовую часть приклеиваем к корпусу в обозначенном месте. Затем приклеиваем к корпусу бортовые щитки (дет.27R и 27L).

Башня

К дет. 27, в которой предварительно проделываем отверстие для ствола, приклеиваем дет.28, затем дет.28 – детали 29 и 30, как показано на Схемах 3, 4 и 7. Из дет.32а и 32b изготавливаем погон башни и приклеиваем его к дет.32*, как показано на Схеме 7. Сборка остальных деталей башни показана на Схемах 3, 4, 7 и 12.

Модель танка можно собрать и в расширенной конфигурации, добавив дополнительные детали. Сборка такого варианта показана на Схемах 8, 9, 10 и 11.

Бумажная модель немецкого среднего танка Е 50 Ausf.М готова!

Все вопросы, связанные со сборкой модели, вы можете задавать в **специальном разделе форума игры World of Tanks**

Немецкий средний танк E 50 Ausf.M

Разработка концепции E-серии началась в мае 1942 года, но оформлена как проект была только в апреле 1943-го. В ее основу были положены несколько новых принципов:

1. Использование максимально возможного по толщине лобового бронирования, размещенного под рациональными углами.
2. Унификация элементов подвески и ходовой как при производстве, так и в обслуживании.
3. Стандартизация всей бронированной техники согласно класса по массе: 10, 25, 50 и 100 тонн (при этом пределом заявленная величина массы не являлась).
4. Размещение элементов подвески снаружи корпуса, дабы она не занимала пространство боевого отделения.
5. В случае подрыва на mine, или обстрела, при котором повреждаются ведущее колесо, или опорный каток, должна сохраняться возможность соединить гусеницу в обход поврежденных элементов ходовой и эвакуировать танк с поля боя.

Конструкторы отдавали должное компоновке с передним расположением двигателя, но пришли к выводу, что в боевых условиях машины с кормовым расположением двигателя, благодаря лучшей защите от воздействия мин или обстрела, имеют преимущество. Соответственно в качестве основной рассматривалась компоновка с кормовым расположением двигателя. Фирма Адлервёрке занималась проработкой шасси боевых машин массой 50 и 75 тонн, которые именовались E 50 и E 75 соответственно и являлись танками, создаваемыми по единому стандарту. Они должны были иметь сходную компоновку с кормовым расположением двигателя, жесткую подвеску из тележек с парным расположением опорных катков со спиральными пружинами, а также общие гусеницы, опорные катки и двигатели вместе с системой очистки воздуха. Топливную и противопожарную системы планировалось сделать разными. Формы корпусов и лекала, по которым они должны были изготавливаться с помощью сварки с соединением листов «в шип», должны были быть сходными, но изготовление планировалось производить из броневых листов разной толщины. У E 50 – менее толстыми, чем у тяжелого E 75.

В качестве двигателя планировалось использовать дальнейшее развитие знаменитого Maybach HL 230 – увеличения мощности надеялись добиться за счет форсирования двигателя и повышения давления благодаря установке системы впрыска топлива. Поскольку конструкция перспективного двигателя не была доработана, в качестве временной меры рассматривался вариант установки одной из модификаций двигателя Maybach HL 234, оснащенного системой впрыска топлива, что должно было обеспечить мощность в 900 л.с. при 3000 оборотов в минуту.

Гусеничные ленты унифицировались необычным образом – боевые гусеницы E 50 могли быть использованы и для E 75, но только как транспортные. При этом боевые гусеницы для E 75 были шире и массивнее.

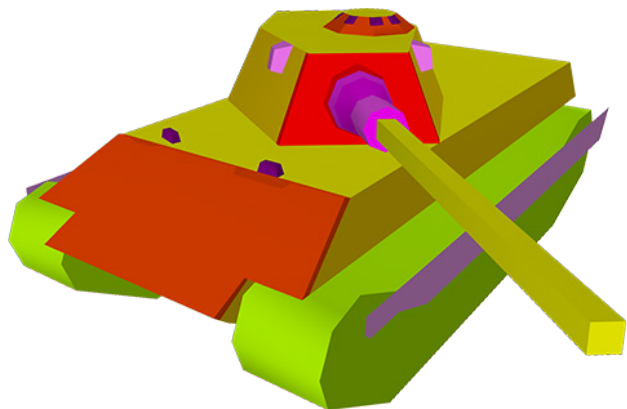
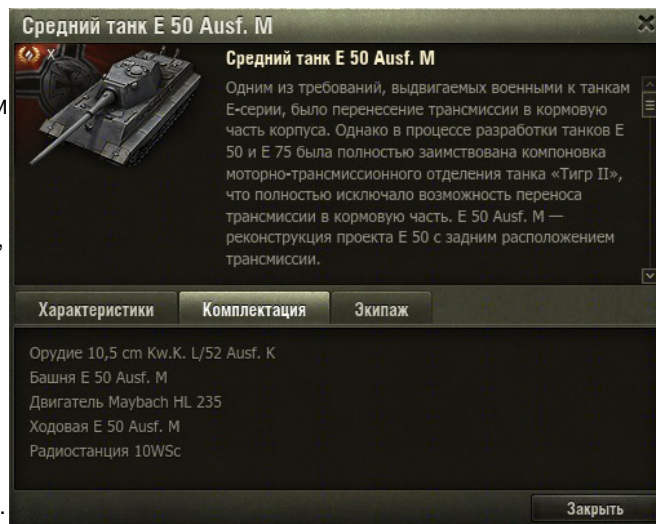
Согласно проектам, машины массой 50 и 75 тонн должны были собираться из унифицированных элементов, таких как «тележки» подвески (для E 50 – три на борт, для E 75 – четыре), ведущие и натяжные колеса, гидравлическая 8-ми скоростная трансмиссия и органы управления, двигатели. Максимальные скорости танков на этих шасси должны были составить для E 50 – 60 км/ч, для E 75 – 40 км/ч.

Кроме проработки E 50 с обычным для немецких боевых машин того времени передним расположением трансмиссии, велись работы над отдельным вариантом шасси с новым 8-цилиндровым дизельным двигателем Klonker-Humboldt-Deutz. Этот двигатель планировалось собрать в единый блок с гидромеханической трансмиссией, которая устанавливалась в кормовом отсеке модифицированной машины. Эта модификация в ряде документов фигурирует, как E 50 Ausf.M.

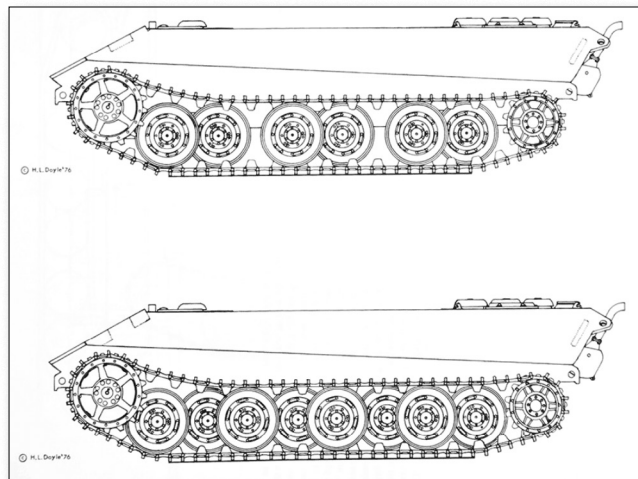
В связи с неудачным для Германии ходом Второй мировой войны разработка боевых машин семейства E не были завершена. На данный момент не удалось найти никаких подтверждений того, что были планы создания опытных машин на базе наработок по проектам E 50 и E 75.

Литература:

Walter J. Spielberger, Hilary L. Doyle, Special Panzer Variants: Development - Production - Operations (The Spielberger German Armor and Military Vehicle Series), 2007



Немецкий средний танк E 50 Ausf.M
в игре World of Tanks
(внешний вид и collision model)



Шасси E 50 и E 75 (Hilary L. Doyle)

автор модели: Вячеслав Колесник



В брошюре «Бронекоробочка» №20 вас ждёт
бумажная модель советского среднего танка **T-44-100**

